

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE PRÓ-REITORIA DE ENSINO

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENSINO

REGISTRO SOB N°: PJE ZOATVG 019
Uso exclusivo da PROEN

CAMPUS: Pelotas-Visconde da Graça

I. IDENTIFICAÇÃO

a) Título do Projeto:

Microvinificação: do terroir à química enológica

b) Resumo do Projeto:

Tem como objetivo vinificar através de práticas enológicas lícitas um vinho da variedade Bordô safra 2017, proveniente do município de Morro Redondo/RS, com alunos do CST em Viticultura e Enologia, IFSul *Campus* Pelotas-Visconde da Graça, visando contribuir significativamente para o desenvolvimento acadêmico dos discentes.

c) Caracterização do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:						
() Curso/Mini-curso	() Palestra	() Evento	(X) Outro. Prática enológica			
Carga horária total do l	projeto: 75h					

d) Especificação do(s) curso(s) e/ou áreas e/ou Departamentos/Coordenadorias envolvidos:

CST em Viticultura e Enologia

Vinculação com disciplinas do(s) curso(s)/área(s):

O projeto de ensino está vinculado diretamente a uma disciplina ou a várias disciplinas (projeto interdisciplinar)?

(X) Sim. () Não.

Qual(is)? Enologias I, II, III e IV, Análise físico-química enológica, Análise sensorial I, II e III

Articulação com Pesquisa e Extensão:

O projeto de ensino poderá gerar alguma ação de pesquisa e extensão no futuro?

(X) Sim. () Não.

Em caso afirmativo, como se dará esse encaminhamento?

Há possibilidade de futura oferta de mini-cursos de extensão sobre controle de qualidade em vinhos para produtores do interior dos municípios de Pelotas e arredores.

Vinculação com Programas Institucionais:

O projeto de ensino está atrelado a algum Programa Institucional?

() Sim. (X) Não.

Em caso afirmativo, cite o(s) programa(s).

e) Identificação da equipe, com a função e a carga horária prevista:

Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)

Nome: Gisele Alves Nobre

Lotação: Campus Pelotas-Visconde da Graça

SIAPE: 2804674

Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Microbiologia I e II, Enologia I, II e III

Análise sensorial I, Insumos na indústria vinícola, Tecnologia de derivados

Formação Acadêmica:

Graduação: Tecnologia em Viticultura e Enologia

Especialização: Especialização em Vitivinicultura

Especialização em Ciência dos Alimentos

Contato:

Telefone campus: 53 3309.5550

Telefone celular: 53 98102.8048

E-mail: gisele.nobre@gmail.com

Demais membros					
Nome	Função	CH prevista			
Gisele Alves Nobre	Coordenadora	3			
Diovana Dias Anselmi	Participante	3			
Edson Igansi Gaya	Participante	3			
Tairane Elisane Teixeira Pires	Participante	3			

II. INTRODUÇÃO

Diante do desafio de produção e carência de dados e informações referentes à uvas e vinhos produzidos em nossa região e inserido na busca constante pela qualidade dos produtos elaborados pelo *Campus* Pelotas-Visconde da Graça é que este projeto foi concebido, visando o aporte de conhecimento aos discentes.

III.JUSTIFICATIVA

Grande parte da diversidade encontrada nos vinhos das diferentes regiões, relacionada aos aspectos qualitativos e de tipicidade, é devida ao efeito exercido pelo clima. Portanto, o clima é importante na definição das potencialidades das regiões, pois possui forte influência sobre a planta. Ele interage com o solo, com a variedade e com as técnicas de cultivo da videira (KUHN, 2003).

O desenvolvimento e qualidade das uvas destinadas à elaboração de vinhos são diretamente influenciados pelas variáveis meteorológicas, principalmente pela temperatura do ar, umidade relativa do ar e precipitação pluviométrica (MANDELLI, 2006).

O comportamento das videiras é diferente em cada safra, em função das condições meteorológicas, e em cada região ou vinhedo, devido às condições locais do meio. Essas variáveis conduzem a modificações da composição química e na cinética da maturação da uva (RIBÉREAU GAYON et al., 2003) e possui influência direta na qualidade final do produto.

A grande variabilidade e diversidade de vinhos produzidos no Brasil justificam a caracterização físico-química e sensorial de produtos elaborados em novas regiões produtoras de uva e vinho no país. Essa caracterização tem por objetivos preservar a qualidade e auxiliar na tipificação dos vinhos produzidos em cada *terroir* bem como contribuir para aprofundar o conhecimento de castas que proliferam no mundo vitivinícola.

De acordo com Grando (1987) a região colonial de Pelotas propiciou uma importante produção vitícola desde o final do século passado até os anos 30, período no qual Pelotas figurou entre os maiores produtores de vinho do Rio Grande do Sul. No entanto para obtermos

vinhos de boa qualidade é fundamental a realização de análises físico-químicas, para que possamos acompanhar o andamento do processo, identificar possíveis alterações e intervir, caso necessário, realizando as devidas correções, inclusive após o término da fermentação e engarrafamento, fato que justifica o objetivo geral e parte dos específicos deste projeto.

Juntamente e, tão importante quanto à análise físico-química, a avaliação sensorial é uma ferramenta de que o técnico dispõe para avaliar a qualidade dos vinhos. Ela consiste em observar com atenção o vinho para procurar os seus defeitos e descrever os atributos qualitativos. Neste sentido abrem-se possibilidades para projetos de pesquisa para definição de perfil sensorial deste produto.

A detecção antecipada de problemas nos vinhos antes do engarrafamento é importante porque, se não corrigidos adequadamente, poderão acarretar um produto de baixa qualidade, com menor valor de mercado ou mesmo impróprio para comercialização e consumo. Logo, torna-se importante o conhecimento de alguns parâmetros analíticos e sensoriais por parte dos profissionais envolvidos na elaboração.

As análises físico-químicas clássicas correspondem a um conjunto de determinações efetuadas nos mostos e vinhos e são exigidas para a comercialização dos mesmos. Ainda que esse conjunto de determinações não seja suficiente para garantir a genuinidade, elas contribuem para a formação de uma primeira impressão geral sobre o produto. Para a realização dessas determinações são utilizados métodos físicos, químicos e físico-químicos.

A distinção dos vinhos varietais de qualidade é determinada pelas peculiaridades aromáticas, com a presença de aroma e sabor expressivos, mas não necessariamente intensos, característicos de cada variedade. A quantidade e intensidade destas substâncias aromáticas são controladas não somente pela genética, mas dependem também da localização do vinhedo, do grau de maturação das uvas, das condições climáticas, das características do solo, da topografia, do processo de vinificação e das condições de conservação dos vinhos (GUERRA et al., 2005).

Frente às novas demandas de dados e informações referentes às uvas e vinhos produzidos na região de abrangência de nosso Instituto e inserido na busca constante pela qualidade dos produtos elaborados pelo *Campus* Pelotas-Visconde da Graça é que este projeto destaca sua importância, visando contribuir significativamente para o desenvolvimento acadêmico dos discentes.

IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

Objetivo Geral

Vinificar através de práticas enológicas lícitas um vinho da variedade Bordô safra 2017, proveniente do município de Morro Redondo/RS, com alunos do CST em Viticultura e Enologia, IFSul *Campus* Pelotas-Visconde da Graça, visando contribuir significativamente para o desenvolvimento acadêmico dos discentes.

Objetivos Específicos

- Promover a prática de vinificação no CST em Viticultura e Enologia do IFSul Campus Pelotas-Visconde da Graça;
- Estimular o desenvolvimento nos discentes no que tange a prática profissional;
- Identificar possíveis alterações ou intervenções nos processos de elaboração dos vinhos no CST em Viticultura e Enologia;
- Apresentar o produto final do projeto ao produtor da matéria-prima;
- Auxiliar na determinação do perfil físico-químico de vinhos elaborados com esta variedade de uva a fim de gerar dados que auxiliem a comunidade rural produtora de uvas e vinhos a qual o Campus está inserido;
- Incentivar processos de inovação na prática pedagógica, principalmente os relativos às atividades em laboratório;
- Promover a interação dos componentes curriculares na matriz de disciplinas do CST em Viticultura e Enologia.

V. METODOLOGIA

A execução do projeto ficará a cargo em sua totalidade dos alunos participantes e iniciar-se-á com a análise de matéria-prima, logo após a chegada da uva ao IFSul *Campus* Cavg. Serão realizadas neste momento as análise básicas de controle de maturação: acidez total, pH e sólidos solúveis totais. O projeto será executado de 10/04/2017 à 29/09/2017, totalizando 25 semanas.

O mosto será corrigido conforme resultados destes parâmetros. As possíveis práticas enológicas de correção de mosto serão: chaptalização, acidificação, desacidificação e sulfitagem; dentro das práticas de vinificação estão previstas toalete, desengace, esmagamento, remontagem, descuba, fermentação malolática, clarificação e engarrafamento.

Para controle dos padrões de identidade e qualidade de vinhos previsto em lei serão realizadas análises físico-químicas conforme metodologias estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e Organisation Internationale de La Vigne et du Vin (OIV), sendo elas: densidade relativa (20°C), pH, acidez total titulável e acidez volátil (meq/L), teor alcoólico (% v/v ou °GL; 20°C), açúcares totais (g/L), SO₂ livre e total (mg/L), índices de cor (420, 520 e 620 nm), intensidade de cor (420+520+620 nm) e tonalidade (420/520 nm).

VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1				х	x	х	х	х	х			
2				X								
3				х								
4				х	х							
5				Х	х		Х		Х			
6							Х	Х	Х			
7			2						x			

Descrição das atividades:

Atividade 1: Reunião de discussão e avaliação

Atividade 2: Análises de controle de maturação e colheita

Atividade 3: Fermentação Alcoólica

Atividade 4: Fermentação Malolática

Atividade 5: Análises de controle de qualidade

Atividade 6: Preparação de manuscritos e resumos para publicação e divulgação em Jornada

de Iniciação Científica

Atividade 7: Elaboração do Relatório parcial/final do projeto

VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Serão necessárias para a execução do projeto as instalações e equipamentos dos laboratórios de microvinificação, físico-químico e de fisiologia pós-colheita do Campus Pelotas Visconde da Graça.

RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO) VIII.

Item	Discriminação	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Não se aplica			

IX. **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

Ao final deste projeto de ensino espera-se ampliar o conhecimento sobre vinificação da variedade Bordô e metodologias de análises físico-químicas de vinhos. Os resultados poderão auxiliar as práticas pedagógicas do CSTVE no que tange às atividades em laboratório e estimular os discentes às atividades profissionais.

Visando a promoção dos resultados obtidos pelo projeto, serão enviados relatos na forma de resumos para a Jornada de Iniciação Científica de nosso Instituto. Ainda espera-se poder transmitir possíveis alternativas para melhora qualitativa produtos elaborados com a variedade Bordô pelos pequenos produtores da região.

X. AVALIAÇÃO

Tipo de avaliação ut	lizada:	
() Quantitativa.		
(X) Qualitativa.		
() Mista.		
Instrumentos/proced	imentos utilizados:	
() Entrevistas	() Seminários	
(X) Reuniões	() Questionários	
() Observações	() Controle de Frequência	
() Relatórios	() Outro(s). Especificar.	
Descrição de proced	mentos para avaliação:	

cedimentos para avaliação:

Durante as reuniões de discussão e avaliação os alunos serão questionados sobre os conhecimentos adquiridos nas disciplinas relacionadas às práticas executadas para que tomem as decisões pertinentes ao processo de vinificação.

Periodicidade da avaliação:				
(X) Mensal	() Trimestral			
() Semestral	() Ao final do projeto			
Sujeito(s) que realiza(m) a avaliação:				
() Coordenador	() Ministrante			
(X) Colaborador	() Palestrante			
() Participantes (Estudantes/servidores)				

XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GRANDO, Marinês Zandavali. **Evolução e decadência da vitivinicultura em pelotas**. Ensaios FEE, Porto Alegre, V. 8,1987. Págs. 121-129

GUERRA, C.C.; MANDELLI, F.; TONIETTO, J.; ZANUS, M.C.; CAMARGO, U.A. **Conhecendo o essencial sobre uvas e vinhos**. Documentos, 48. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2005.

KUHN, G.B. (ed.). **Uva para processamento: produção**. Frutas do Brasil, 34. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.

MANDELLI, F. Comportamento meteorológico e sua influência na vindima de 2006 na Serra Gaúcha. Comunicado Técnico, 67. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2006.

RIBÉREAU-GAYON, P.; DUBOURDIEU, D.; DONÈCHE, B.; LONVAUD, A. **Tratado de enologia: microbiología del vino, vinificaciones**. v.1. Buenos Aires: Hemisferio Sur, 2003.

PARECERES DO CAMPUS

PARECER COLEGIADO/COORE	DENAÇÃO/ÁREA
aprovado () reprovado	
Parecer:	
Em reunião: <u>28</u> / <u>03</u> <u>1</u> +	es Nobre
	AN 28040 Sul
	(Assinatura e Carimbo) Gisele Alves Nobre (Assinatura e Carimbo) Gisele Alves Nobre SIAPE: 2804674 NEC-SETEC-IFSUI
	Coordenação
~	
PARECER DIREÇÃO/DEPARTA	MENTO DE ENSINO
(X) aprovado () reprovado	
Parecer: Fawok	
Em reunião: 29/03/17	Adriane Maria Dalgado Menazas
	Depto de Educação Profissional e de Cursos Suportoras
	(Asplinatura e Carimbo) (Asplinatura e Carimbo) (Asplinatura e Carimbo) (Asplinatura e Carimbo) (Câmpus Pelotas Visconde da Graça Instituto Federal Sui-rio-granoense
	Direção/Departamento de Ensino
	and 3 man and the de Elicinio
PARECER DIREÇÃO/DEPARTAI	MENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (quando necessário)
() reprovado	: Comparison (decine necessario)
Parecer: Javorável	
Em reunião: 291031	
- 	Administrador CMAISS 3899 (ASOTTATIS OF 1166 TIMBO)
Direção	o/Departamento de Administração e Planejamento
PARECER DIREÇÃO-GERAL DO	CAMPUS
(X) aprovado () reprovado	
Parecer: FAVORAVEL	
Em reunião: <u>3/ 03 20</u> 17	Assinatuda Carpa Alvaro Luiz Carvalho Nebel Diretor-Geral Câmpus Pelotas-Visconde da Graça Câmpus Pelotas-Visconde da Graça Instituto Federal Sul-rio-grandense
•	Diretor-geral

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

(/) aprovado Parecer:	() reprovado		
Em reunião: _	5,00,12		
		(Assinatura e Zarimbo)	
		Pró-reitar de Ensina	